

---

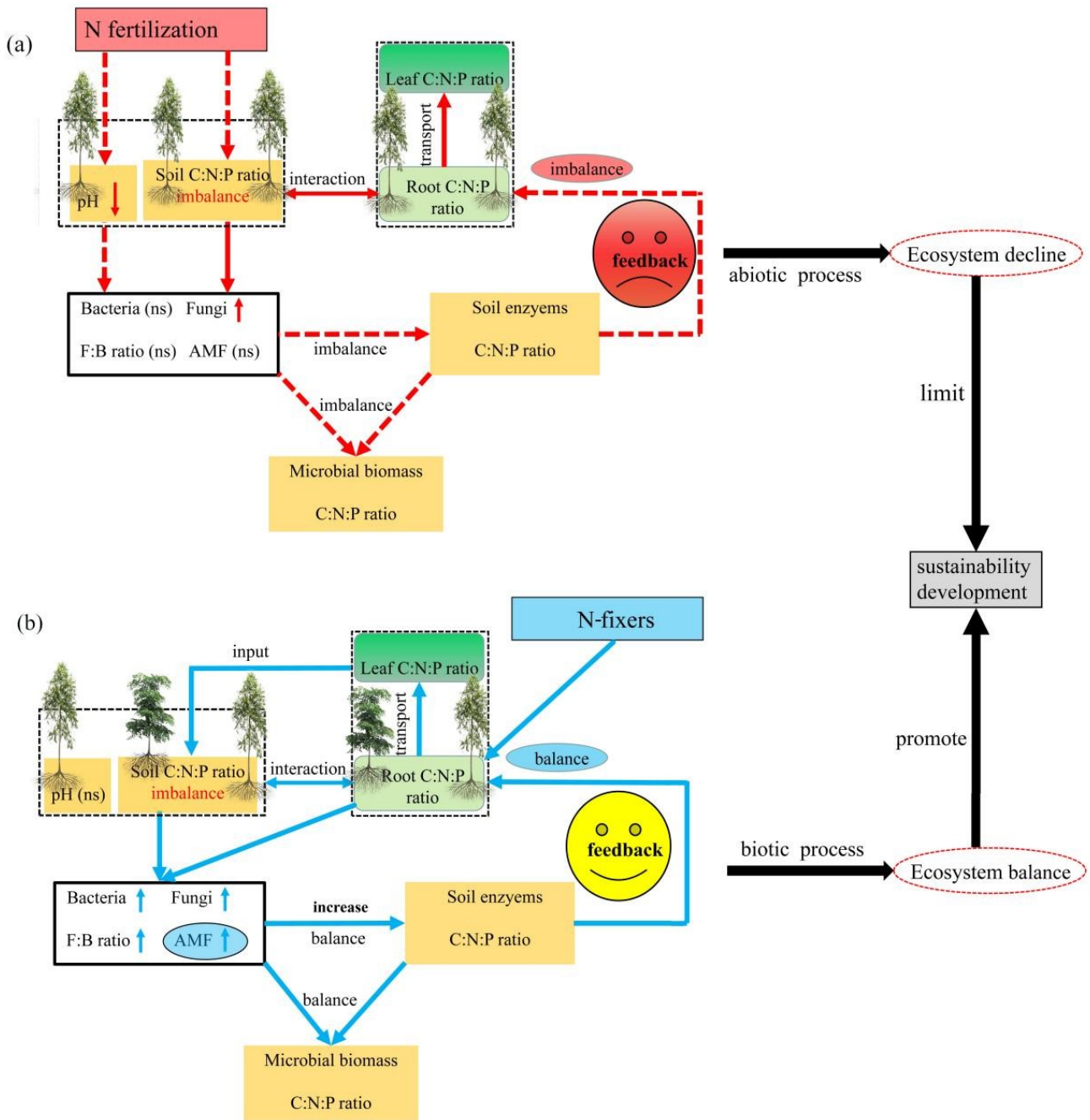
# 固氮植物改造桉树人工林研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29204.html>

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

固氮植物改造桉树人工林研究获进展。中国科学院华南植物园研究员邓琦团队在国家自然科学基金、中国博士后科学基金等项目资助下，在固氮植物改造桉树人工林研究方面取得新进展。相关成果近日发表于《土壤生物学与生物化学》（Soil Biology and Biochemistry）。



施氮和混交固氮植物对桉树人工林生态系统碳氮磷化学计量比的影响差异。研究团队供图

?

混交林具有提高土壤质量、增加微生物群落等特征，并优化生态系统的碳氮磷化学计量比，促进森林的可持续发展。然而，在含有固氮植物的混交林中是否有相同的结果并未被证实。引入固氮树种与桉树混交具有与施氮的相似的效应，可能破坏生态系统C:N:P的化学计量平衡。

为此，邓琦团队分析施氮和引入固氮树种混交处理对桉树人工林土壤、微生物、酶、叶和根的C:N:P化学计量的影响。研究结果显示，除微生物生物量C:N比外，施氮导致生态系统C:N:P化学计

---

量失衡。引入固氮植物混交降低土壤C:N比，提高C:P和N:P比，但未改变其他C:N:P化学计量特征，且该结果得到两项数据整合的证实。

论文通讯作者邓琦表示，该研究强调利用固氮植物改造桉树人工林，有助于维持其生态系统C:N:P化学计量，支持了桉树人工林可持续生产的理念。（来源：中国科学报 朱汉斌 周飞）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2024.109356>

作者：邓琦等 来源：《土壤生物学与生物化学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发